

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Circulador Industrial de Aire - Ambiente Peligroso Dayton® Con Certificación "NOM"

Descripción

Diseñados para el enfriamiento de lugares en atmósferas que contienen vapores, gases o polvos inflamables o explosivos. Los cabezales del circulador incluyen un soporte de acero galvanizado de servicio pesado para montar el cabezal del circulador a una pared o poste, y cable de sostén de seguridad secundario para montaje aéreo. El soporte de montaje es ajustable para permitir un flujo de aire multidireccional. El motor es monofásico 115/230V, de una velocidad y es totalmente hermético, enfriado por ventilador con protección térmica de restablecimiento automático. Motor es para lugares Peligrosos y también incluye caja de distribución para cableado en campo. Los cabezales del circulador incluyen rejillas de protección cincadas.

NOTA: No apropiado para ambientes donde residuos de pintura se puedan acumular en el motor o en la lámina.

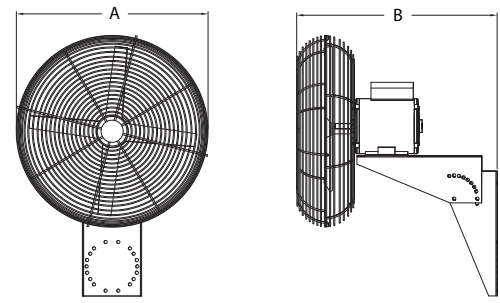


Figura 1 — Dimensiones del Modelo para Lugares Peligrosos

Dimensiones y Especificaciones del Modelo para Lugares Peligrosos (Consulte la Figura 1)

Modelo	Diá. de la Hélice	A	B	Voltios	Hz	Fase	Paletas	Hélice Material	Incluye
28A786	61,0 cm	68,6 cm	59,7 cm						
28K970	76,2	83,8	65,4	115/230	60	1	4	Aluminio Extruido	Soporte de Pared/Poste Peligroso, Cable de Sostén de Seguridad Secundario
28K971	91,4	99,1	65,4						

Rendimiento

Modelo	Diá. de la Hélice	RPM del Motor	HP	CFM	Velocidad del Aire a 20 pies (FPM)	Sonios a 0,000 SP
28A786	61,0 cm	1140	1/4	5486	520	28
28K970	76,2	1140	3/4	10.937	835	37
28K971	91,4	1140	3/4	12.500	1000	43



Desembalaje

- Revise si existen daños que se puedan haber producido durante el transporte.
- Se debe presentar una queja por daños de transporte a la empresa de transporte.
- Compruebe que ninguno de los pernos, tornillos o tornillos de fijación se haya soltado durante el transporte. Vuelva a apretarlos según sea necesario.

Información de Seguridad General

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a personas, respete lo siguiente:

- Use esta unidad sólo como lo indica el fabricante. Si tiene dudas, comuníquese con el fabricante.

- Antes de realizar mantenimiento o de limpiar la unidad, desconecte la alimentación en el panel de servicio y bloquee el servicio desconectando los medios para evitar que la alimentación se active en forma accidental. Cuando no se puedan bloquear los medios de desconexión del servicio, coloque firmemente un dispositivo de advertencia prominente, como una etiqueta, en el panel de servicio.
- Una persona calificada debe realizar el trabajo de instalación y cableado eléctrico de acuerdo con todos los códigos y las normas aplicables, lo que incluye la construcción calificada para incendios.
- Al cortar o perforar en una pared o cielo, no dañe el cableado eléctrico ni otros servicios ocultos.

⚠ ADVERTENCIA No dependa de ningún interruptor para desconectar el suministro eléctrico. Desenchufe siempre el cable de alimentación o apague y bloquee los medios de desconexión según se describe.

⚠ PELIGRO No coloque partes del cuerpo ni objetos en el circulador ni en los orificios del motor mientras éste se encuentre conectado a la fuente de energía.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no utilice este ventilador con ningún dispositivo de control de velocidad de estado sólido. No use un adaptador de tres a dos clavijas en el cable de alimentación.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no exponga al agua ni a la lluvia.

Circulador Industrial de Aire - Ambiente Peligroso Dayton® Con Certificación "NOM"

Información de Seguridad General (Continuación)

1. Lea y siga todas las instrucciones, y las marcas de precaución. Asegúrese de que la fuente de energía esté en conformidad con los requisitos del equipo.
2. Respete todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, así como también, National Electrical Code (NEC) y la Ley de seguridad y salud ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, lo que incluye la construcción calificada para incendios. Conecte el motor a tierra de acuerdo con el Artículo 250 de NEC (conexión a tierra).
3. En aplicaciones críticas, use una alarma adecuada (interruptor de aire, sensor de temperatura, etc.) en caso de que se produzca un funcionamiento defectuoso del circulador.

Instalación

⚠ ADVERTENCIA La instalación y la solución de problemas deberá realizarla sólo una persona calificada.

⚠ PRECAUCIÓN Para reducir el riesgo de lesiones, usar sólo con los accesorios Dayton recomendados que se indiquen en el manual del propietario.

1. Conecte la alimentación según los códigos de NEC y locales. Consulte la Figura 2 para obtener el diagrama de cableado.

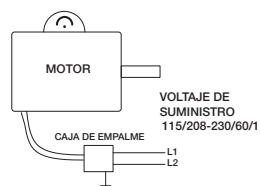


Figura 2 — Diagrama de Cableado Típico

1. Ubique los (2) soportes idénticos de acero y los (8) pernos que vienen con el conjunto.

NOTA: Se recomienda que el soporte de pared se ensamble antes de montarlo a la pared.

2. Inserte la parte más ancha del reborde de un soporte dentro de la parte más ancha del reborde del segundo soporte, formando una "V", como se muestra en la Figura 3.

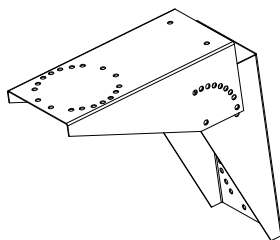


Figura 3 — Conjunto de Soporte

3. Coloque el soporte en el ángulo que desee pivotando las dos piezas. Cuando se encuentre en el ángulo que desee, inserte los (4) pernos, (2) en cada lado donde se alinean los orificios.

NOTA: Cuando el soporte se coloca en diferentes ángulos, es probable que se alineen orificios diferentes.

4. Gire la tuerca spin-lock en el perno y apriete.
5. Monte el soporte en la pared, como se muestra en la Figura 4. Use piezas metálicas apropiadas (proporcionadas por otros).

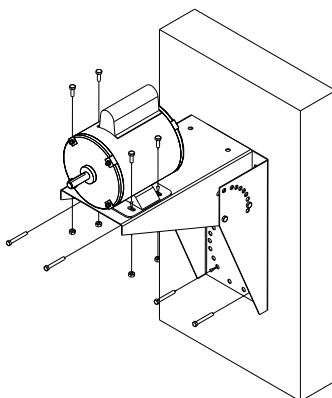


Figura 4 — Montaje del Soporte (Cabezal del Circulador no Mostrado)

IMPORTANTE: Use al menos (4) pernos para fijar el soporte a la pared (dos en la parte superior y al menos dos en la parte inferior).

6. Después de que se haya montado el soporte en la muralla, coloque la base del motor en la parte superior del soporte hasta que el circulador esté en la posición que desee, alineando los orificios de la base del motor con los del soporte.
7. Inserte (4) pernos, (2) a cada lado del motor y apriete las tuercas spin-lock.
8. Conecte el cable de sostén de seguridad secundario cuyo propósito es proporcionar protección adicional en el caso de que se produzca una falla de otras piezas metálicas de montaje y soportes. Para garantizar que se realice la instalación correcta del cable de sostén de seguridad secundario, lea detenidamente y siga todos los pasos que comienzan con la Figura 5.

CABLE DE SOSTÉN DE SEGURIDAD SECUNDARIO

⚠ ADVERTENCIA El uso del cable de sostén de seguridad secundario no garantiza la protección contra lesiones a las personas. El montaje tanto del circulador como del cable podría fallar si está sujeto a abuso, negligencia o si se instaló de manera incorrecta.

1. Con un extremo del cable, rodee los alambres de mayor diámetro tanto del protector delantero como del protector trasero, como se muestra en la Figura 5.

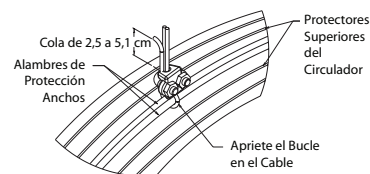


Figura 5 — Detalle de la Abrazadera de Cables

2. Conecte una abrazadera de cables con la "U" en el lado de la cola del bucle dejando una cola de aproximadamente 25 mm a 50 mm. Apriete las tuercas de fijación formando un bucle ajustado con 3,6 Nm de par de torsión. Asegúrese de que el cable no interfiera con la hélice.

Modelo 28A786, 28K970 y 28K971

E
S
P
A
Ñ
O
L

3. Conecte una segunda abrazadera a 25 mm ó 50 mm de la primera y apriétela con 3,6 Nm de par de torsión. La cola que sobre se debe cortar hasta 25 mm ó 50 mm pasada la segunda abrazadera.

4. Enrolle el otro extremo del cable alrededor de una viga, cercha u otro apoyo seguro del edificio cercano al ventilador. Corte todo el cable que sobre. Si el ventilador pertenece a un modelo giratorio y se monta en la pared, deje suficiente cable de sobra para permitir el movimiento libre en un rango de movimientos.

5. Conecte las dos (2) abrazaderas de cable restantes como lo hizo en el "paso 2". La cola que sobre se debe cortar hasta 25 mm ó 50 mm pasada la segunda abrazadera.
6. Revise el conjunto para asegurarse de que la hélice esté libre de cualquier obstrucción y que gire libremente.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Para evitar que se produzcan lesiones personales, los circuladores se deben apoyar cada vez que se ajuste el ángulo.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Mantenimiento
Dispositivo operado automáticamente: para reducir el riesgo de lesiones, desconéctelo de la fuente de energía antes de realizar mantenimiento.

⚠ **ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de lesiones, desconéctelo de la fuente de energía antes de realizar mantenimiento. Desconecte siempre el cable de alimentación.

1. Limpie en forma periódica la hélice, el protector y el motor con un paño cuando se acumulen polvo y partículas

en exceso. Deje que el motor se enfríe, puesto que puede estar lo suficientemente caliente para provocar lesiones.

2. Siga las instrucciones del fabricante del motor para su lubricación.

3. Cuando esté funcionando el circulador, revise si existen ruidos anormales.

4. Efectúe una inspección en forma periódica y apriete todos los pernos.

IMPORTANTE: Al realizar reparaciones, use sólo los repuestos autorizados por Dayton.

⚠ **ADVERTENCIA**

Con el objeto de realizar servicios de mantenimiento en el producto, asegúrese de que esté desenchufado. La instalación eléctrica debe tener un medio para desconectar la alimentación y tener una separación de al menos 3 mm entre todos los polos.
- ## Para Obtener Partes de Reparación, en México llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. llame al 1-800-Grainger
- Proporcione la siguiente información:

 - Número de modelo
 - Número de serie (si lo hay)
 - Descripción y número de parte, según aparezca en la lista de partes
-
- ### Lista de Repuestos para el Cabezal Ensamblado Industrial del Circulador de Aire para Lugares Peligrosos
- | Número de Referencia | Descripción | Número de Parte para Modelos: | | | Cantidad |
|----------------------|---|---|--------|--------|----------|
| | | 28A786 | 28K970 | 28K971 | |
| 1 | Conjunto del Protector | 21DP77 | 21DP78 | 21DP79 | 1 |
| 2 | Hélice y Buje | 21DY39 | 21DY40 | 21DY41 | 1 |
| 3 | Motor | 21DP89 | 21DP90 | 21DP90 | 1 |
| (*) | (†) Tuerca Spin-Lock, 10-32 | Artículos de piezas metálicas estándar (disponibles en forma local) | | | 4 |
| 4 | Soporte de Montaje Peligroso | 21DP91 | 21DP91 | 21DP91 | 2 |
| (*) | Piezas Metálicas de Montaje Peligroso | Artículos de piezas metálicas estándar (disponibles en forma local) | | | |
| | Perno de Sombrerete con Cabeza Hexagonal, 5/16-18 x 3/4 | — | — | — | 10 |
| | Tuerca Spin-Lock, 5/16-18 | — | — | — | 10 |
| | Arandela Plana, 5/16 | — | — | — | 10 |
- (*) No se muestra.
(†) Las tuercas Spin-Lock se usan para instalar el protector trasero en el motor.
- 3
- Dayton®

Circulador Industrial de Aire - Ambiente Peligroso Dayton® Con Certificación "NOM"

Tabla de Solución de Problemas

Síntoma	Causas Posibles	Medida Correctiva
No funciona el ventilador	1. Se quemó un fusible o hay un cortacircuitos abierto 2. Motor o interruptor defectuoso	1. Reemplácelo o reinicie 2. Reemplácelo o reinicie
El ventilador se enciende y se apaga	1. Protector térmico 2. Cableado o interruptor de control defectuoso	1. Compruebe si hay obstrucciones en el flujo de aire, voltaje bajo o alto, temperatura excesiva del aire de entrada por sobre los 40° C (104° F) 2. Reemplácelo o repárelo
Ruido excesivo durante el funcionamiento	1. La hélice está suelta o dañada 2. El motor no está fijo	1. Apriétela o reemplácela 2. Apriete las tuercas del motor
Flujo de aire insuficiente	1. El protector está excesivamente sucio	1. Limpie los protectores

GARANTÍA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO

GARANTÍA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. Dayton Electric Mfg. Co. ("Dayton") le garantiza al usuario original que todos los modelos de los productos Dayton® tratados en este manual están libres de defectos en la mano de obra o el material, cuando se les somete a uso normal, por un año a partir de la fecha de compra. Si el producto Dayton es parte de un juego, sólo la parte defectuosa está sujeta a esta garantía. Cualquier producto o parte que se halle defectuoso, ya sea en el material o en la mano de obra, y sea devuelto (con los costos de envío pagados por adelantado) a un centro de servicio autorizado designado por Dayton o por una entidad designada por Dayton, será reparado o reemplazado (no existe otra posibilidad) por un producto o parte nuevo o reacondicionado de igual uso o se le reembolsará el costo total, según lo determine Dayton o una entidad designada por Dayton, libre de costo. Para obtener información sobre los procedimientos de reclamo cubiertos en la garantía limitada, vea la sección "Servicio de Garantía" que aparece más adelante. Se anulará esta garantía si se detecta evidencia de mal uso, reparación defectuosa, instalación defectuosa, abuso o modificación. Esta garantía no cubre desgaste y ruptura normal de los productos Dayton o parte de los mismos, o productos o partes de los mismos que se pueden utilizar durante uso normal. Esta garantía limitada les otorga a los compradores derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de jurisdicción a jurisdicción.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA Y LÍMITES DE RESPONSABILIDAD RELACIONADOS A TODOS LOS CLIENTES PARA TODOS LOS PRODUCTOS

LÍMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. DAYTON SE HA ESFORZADO DILIGENTEMENTE PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTIA LIMITADA" ANTERIOR.

ADAPTACION DEL PRODUCTO. MUCHAS JURISDICCIONES TIENEN CODIGOS O REGULACIONES SOBRE LA VENTA, EL DISEÑO, LA INSTALACION Y/O EL USO DE PRODUCTOS PARA CIERTAS APLICACIONES; DICHAS LEYES PUEDEN VARIAR DE UN AREA A OTRA. SI BIEN SE TRATA DE QUE LOS PRODUCTOS DAYTON CUMPLAN CON DICHOS CODIGOS, NO SE PUEDE GARANTIZAR SU CONFORMIDAD Y NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR LA FORMA EN QUE SE INSTALE O USE SU PRODUCTO. ANTES DE COMPRAR Y USAR EL PRODUCTO, REVISE LA INFORMACION DE SEGURIDAD/ESPECIFICACIONES, Y TODOS LOS CODIGOS Y REGULACIONES NACIONALES Y LOCALES APLICABLES, Y ASEGURESE QUE EL PRODUCTO, LA INSTALACION Y EL USO LOS CUMPLAN.

CONSUMIDOR SOLAMENTE. CIERTOS ASPECTOS DE LIMITE DE RESPONSABILIDAD NO SE APLICAN A PRODUCTOS AL CONSUMIDOR; ES DECIR (A) ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSION NI LIMITACION DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES ANTERIORES QUIZAS NO APLIQUEN EN SU CASO; (B) ASIMISMO, ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LIMITAR EL PLAZO DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO TANTO, LA LIMITACION ANTERIOR QUIZAS NO APLIQUE EN SU CASO; Y (C) POR LEY, MIENTRAS LA GARANTIA LIMITADA ESTE VIGENTE NO PODRAN EXCLUIRSE NI LIMITARSE EN MODO ALGUNO NINGUNA GARANTIA IMPLICITA DE COMERCIALIZACION O DE IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR APLICABLES A LOS PRODUCTOS AL CONSUMIDOR ADQUIRIDOS POR ESTE.

ESTA GARANTIA LIMITADA APLICA UNICAMENTE A LOS COMPRADORES EN LOS ESTADOS UNIDOS PARA ENTREGA EN LOS ESTADOS UNIDOS.

SERVICIO DE GARANTIA

Para obtener un servicio de garantía si compró un producto cubierto directamente de W.W. Grainger, Inc. ("Grainger"), (i) escriba, llame o visite la sucursal local de Grainger donde compró el producto u otra sucursal de Grainger cerca de usted (visite www.grainger.com para obtener una lista de las sucursales); o (ii) comuníquese con Grainger visitando www.grainger.com y haga clic en el enlace "Contact Us" en la parte superior de la página, luego haga clic en enlace "Email us"; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. Para obtener servicio de garantía si compró el producto cubierto a través de otro distribuidor o minorista, (i), visite www.grainger.com para el Servicio de Garantía; (ii) escriba, llame o visite la sucursal de Grainger cerca de usted; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. En cualquiera de los casos, necesitará proporcionar, cuando esté disponible, la fecha de compra, el número de factura original, el número de pieza, una descripción del defecto, y cualquier otra información que especifique esta Garantía limitada de Dayton por un año. Se le podría solicitar que envíe el producto a su propio costo para que lo inspeccionen. Puede hacer un seguimiento de los avances de las inspecciones y medidas correctivas de la misma forma. El título y el riesgo de pérdida pasa del comprador en el momento de la entrega a la compañía de transporte, por lo que si el producto sufre daños durante el transporte, presente un reclamo a la compañía transportista, no al minorista, Grainger o Dayton. Para información sobre la garantía relacionada a los compradores y/o entregas fuera de los Estados Unidos, utilice la siguiente información de contacto aplicable.

**Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 U.S.A.
o llame al +1-888-361-8649**

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co.

